

## «Семимерная архитектура организации»

*Давида Гильберта (1862–1943) спросили об одном из его бывших учеников.  
– Ах, этот-то? – вспомнил Гильберт. – Он стал поэтом. Для математики у него  
было слишком мало воображения.*

Спикер:  
**Елиферов Виталий**  
Вице-президент ABPMP.rus  
finance@abpmp.ru

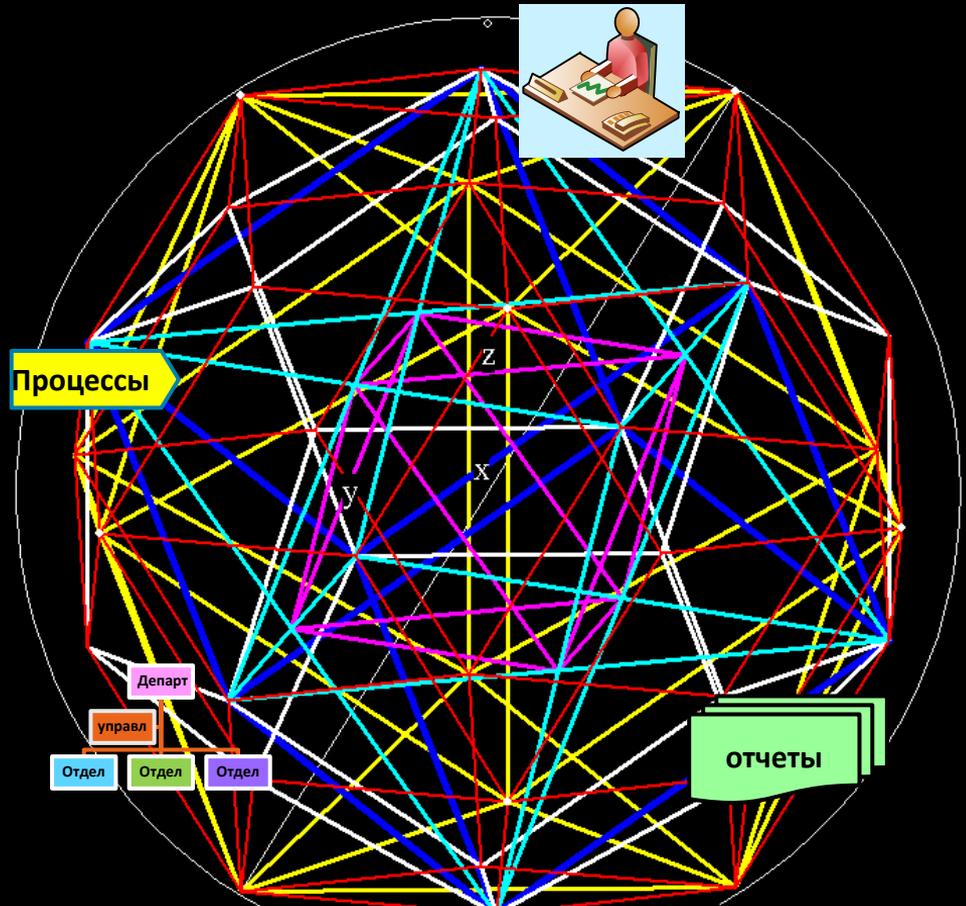
# Клянусь говорить правду, только правду, ничего кроме правды! .... Но, иногда, не всю .... 😊

- Вице-президент Ассоциации ABPMP.RUS
- Председатель жюри конкурса «BPM проект года»
- Автор курсов, книг и учебников по управлению бизнес-процессами
- Соавтор перевода Свода знаний по управлению бизнес-процессами BPM СВOK 3.0
- Соавтор профстандарта «Специалист по процессному управлению»
- Соавтор средств оценки квалификации по профстандарту «Специалист по процессному управлению»
- Квалифицированный Процессный аналитик
- Стаж консультирования более 30 лет





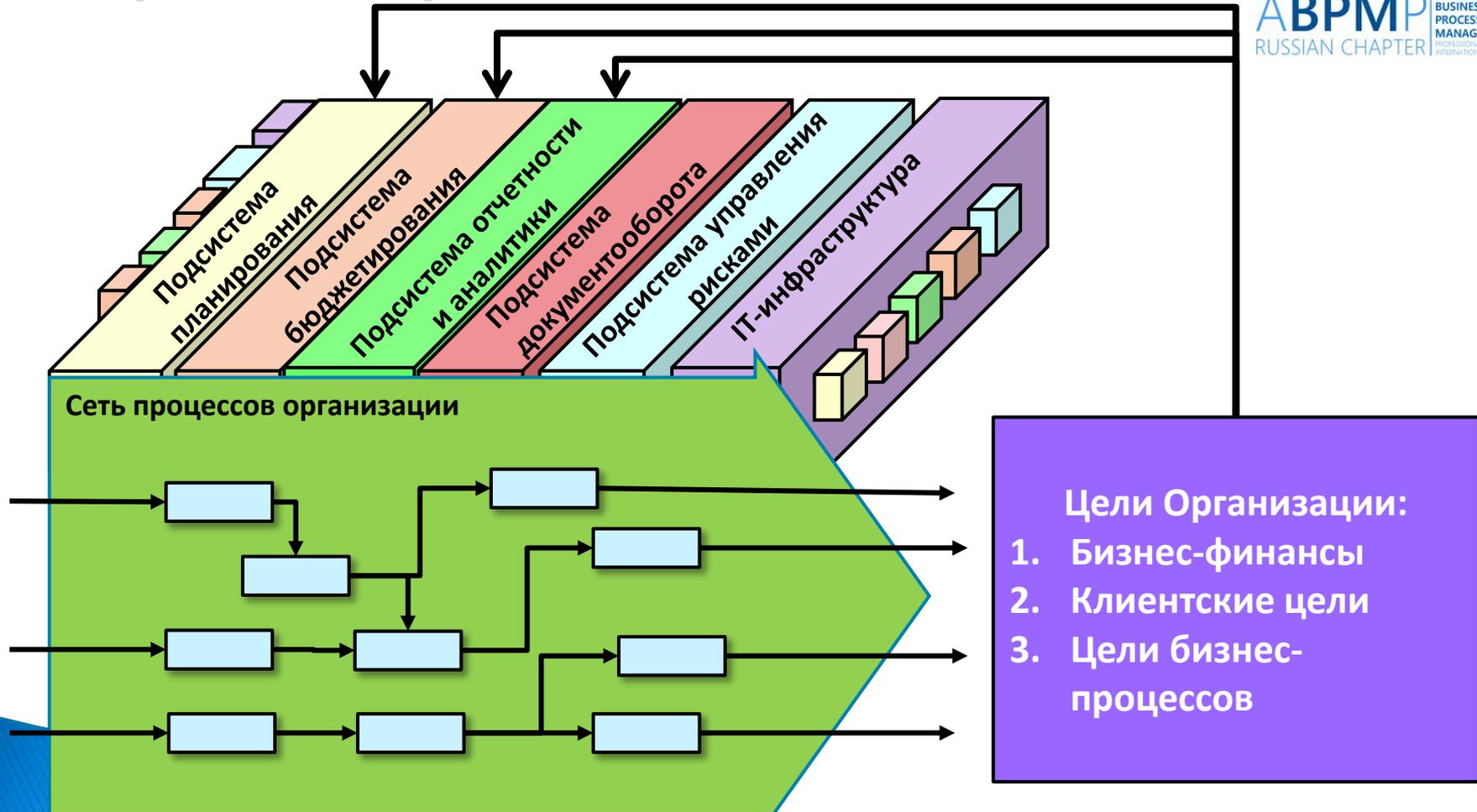
# Вы уверены, что легко разберетесь с этим?



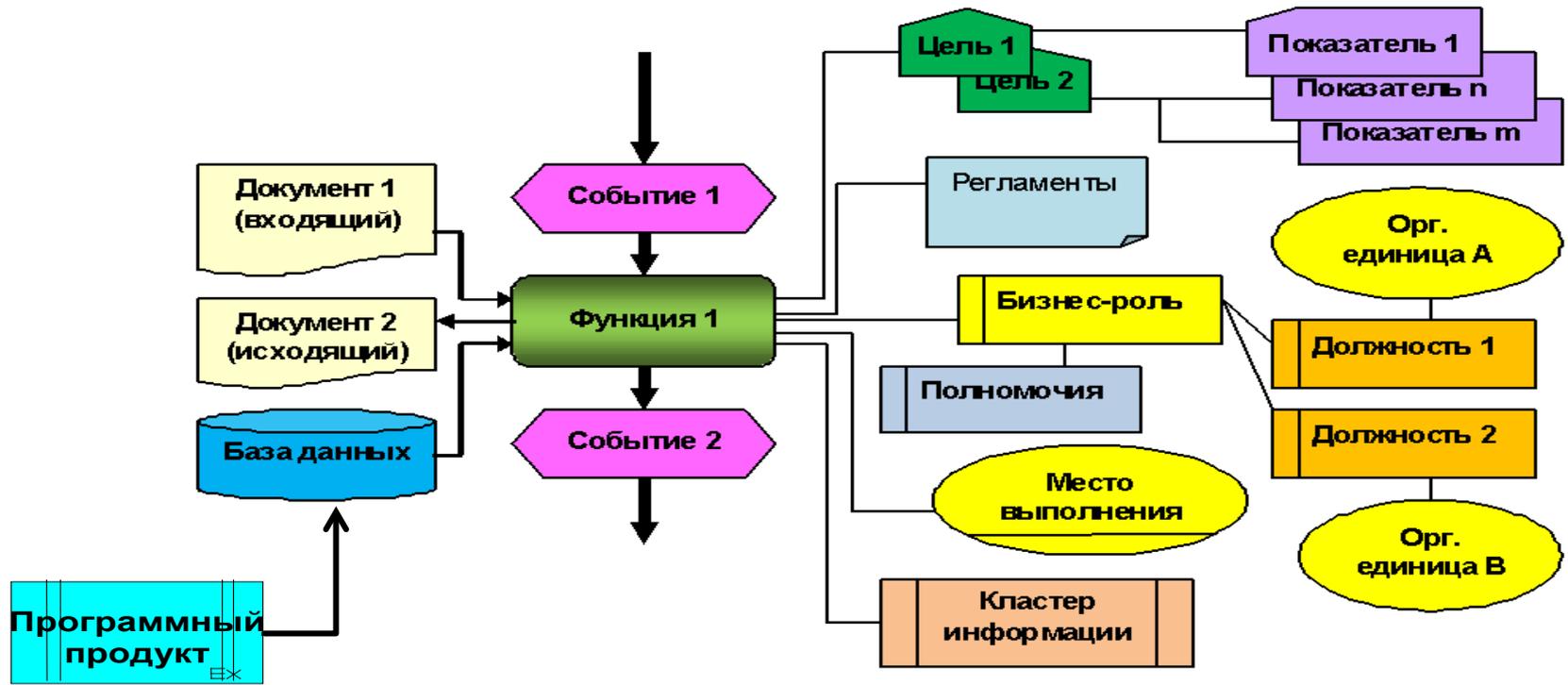
- Система Процессов
- Оргструктура
- Система Документооборота
- Система Планирования и Отчетности
- Система Бюджетирования и управления Финансами
- ИТ-инфраструктура (BSS & OSS)
- Управление рисками
- Корпоративная культура

*Сложные системы часто являются иерархическими и состоят из взаимозависимых подсистем, которые в свою очередь также могут быть разделены на подсистемы, и т.д., вплоть до самого низкого уровня.  
Гради Буч «Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений»*

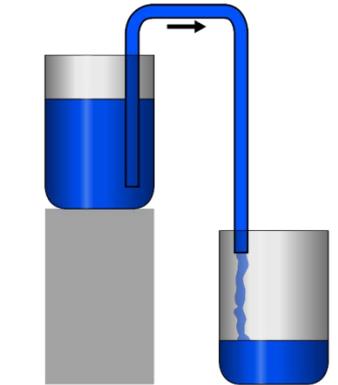
# Сеть процессов организации



# Что получится, если использовать в модели процесса все сущности сразу ...



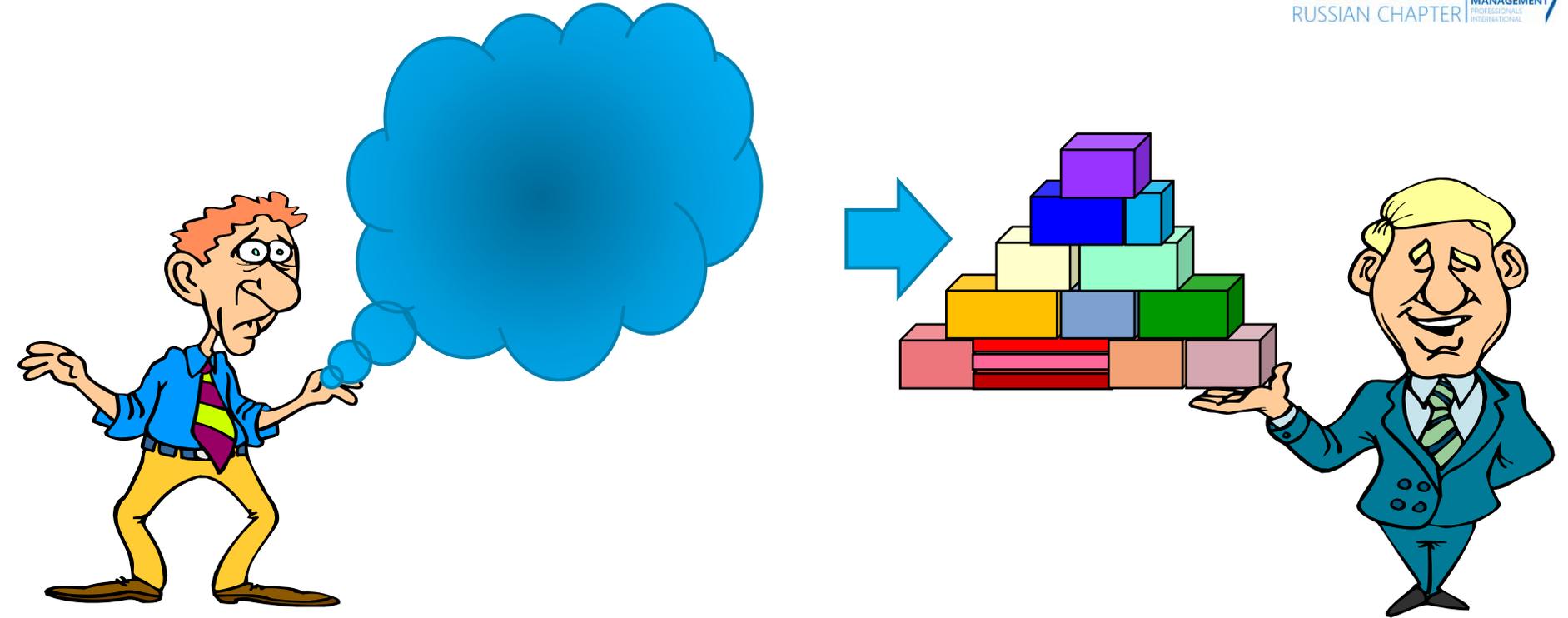
# Что должен знать архитектор системы управления?



«Промысловая артель  
химических продуктов  
„Реванш“»

1. Каждая из подсистем является иерархической
2. Каждая из подсистем взаимодействует друг с другом и влияет друг на друга
3. Каждая из подсистем имеет главную цель: **«Эффективная работа бизнес-процессов организации, - оптимальное сочетание затрат, рисков и результата бизнес-процессов»**. Поэтому, для них **главным объектом и заказчиком, для которого они работают, является бизнес-процесс.**
4. За работоспособность и развитие подсистем отвечают разные руководители, которые далеко не всегда действуют скоординированно. Поэтому, часто, каждая из подсистем развивается и эволюционирует без учета изменений в других подсистемах.
5. Копи-паст чужой архитектуры получается только в одном случае, - система франчайзи.

# Организация – это система, а не хаос из людей и рабочих мест



**Закон 1. «Система – это совокупность объектов и связей между ними».**  
**Для управления нужно видеть из каких объектов состоит система**

# Притча №1: Что Вы видите?



**Закон 2. При построении Архитектуры организации нужно учитывать всю организацию, но не пытаться описать сразу все.**

# Притча №2: Что вы видите?



1. **Стакан с водой**

2. **150 мл. H<sub>2</sub>O**

3. **H<sub>2</sub>O – 99,7%**

Гидрокарбонаты: 1000–1500,

Сульфаты: 250-500,

Хлориды: 50-150

Кальций: 200–400,

Магний: 50–120,

Натрий+калий: 50-250 = **Нарзан**

4. **Емкость в которую налито около 150 мл.  
прозрачной жидкости**

5. **Около 0,04 мл. DHO – полутяжелой воды**

**Закон 3. Мы воспринимаем любой объект как модель, состоящую из значимых для нас свойств**

# Объекты управления и управленческого учета



**Отчетность по проектным работам:**

Программа 1 - Проект 1.2  
.....  
Программа 2 - Проект 2.1  
.....

*Отчетность формируется по:*

- *Результатам*
- *Срокам*
- *Бюджету*

**Отчетность по операционной деятельности:**

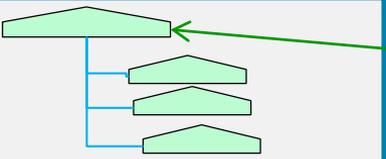
Основная деятельность  
Обеспечивающая деятельность  
Управленческая деятельность

*Отчетность формируется по:*

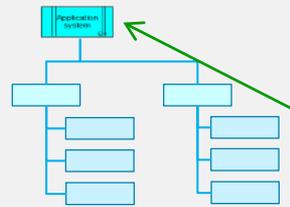
- *Результатам в натуральных показателях*
- *Финансовым результатам*
- *Эффективности деятельности*
- *Удовлетворенности потребителей*

# Архитектура «Здание ARIS»

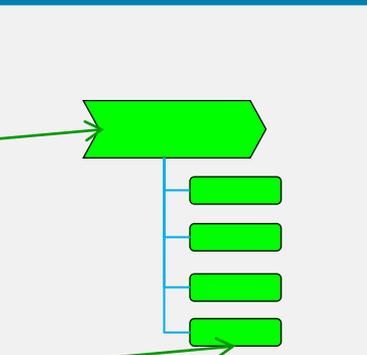
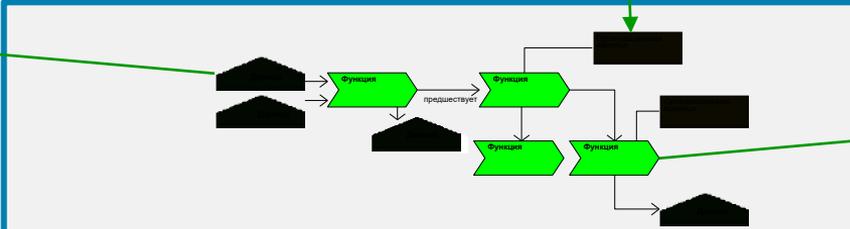
Организационная модель



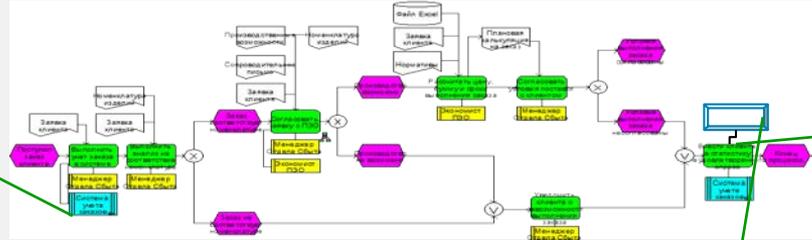
Дерево целей



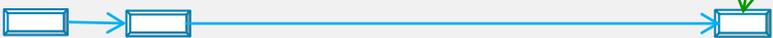
Модель данных



Функциональная модель



Процессная модель



Модель Входов-Выходов

# Архитектура организации по J. Zachman

Архитектура организации						
Миссия, Видение ...						
Framework	Цели (Зачем?)	Процессы (Как?)	Оргструктура (Кто?)	Местоположение (Где?)	Данные (Что?)	Время (Когда?)
Стратегический уровень	<b>Стратегические цели</b> 	<b>Бизнес-направления (холдинга)</b> 	<b>Структура бизнеса</b> 	<b>Расположение бизнес-единиц</b> 	<b>Значимые для бизнеса данные</b> 	<b>Значимые для бизнеса события</b> 
Уровень бизнес-единиц	<b>Бизнес-план</b> 	<b>Бизнес-процессы верхнего уровня</b> 	<b>Структура Бизнес-единиц</b> 	<b>Система бизнес-логистики</b> 	<b>Концептуальная модель данных</b> 	<b>Временные ограничения бизнес-плана</b> 
Уровень подразделений	<b>Планы подразделений</b> 	<b>Бизнес-процессы /Функции</b> 	<b>Структура крупных подразделений</b> 	<b>Логическая модель сети</b> 	<b>Логическая модель данных</b> 	<b>Временные параметры бизнес-процессов</b> 
Уровень технологий	<b>Технологические показатели</b> 	<b>Технологические процессы /Операции</b> 	<b>Структура средних подразделений</b> 	<b>Детальная архитектура технологий</b> 	<b>Физическая модель данных</b> 	<b>Временные параметры технологий</b> 
Уровень исполнителей	<b>Показатели исполнителей</b> 	<b>Операции/ Роли исполнителей</b> 	<b>Подчиненность исполнителей</b> 	<b>Размещение операций и исполнителей</b> 	<b>Конкретные базы и источники данных</b> 	<b>Временные параметры операций и переходов</b> 

## Кому нужно?

## Что нужно?

### Модель организации

Топ-менеджмент



- Дерево целей организации
- Структура бизнеса
- Объекты планирования и отчетность (ЦФО)
- Распределение ответственности за направления
- Панель управления (BI, OLAP)

Финансово-Экономический блок



- Объекты планирования, ЦФО
- Бизнес-процессы учетной системы (учета движения ресурсов, денежных, материальных и т.д.) для ERP-систем
- Переделы для разнесения затрат
- Распределение ответственности за бюджеты, отчеты и эффективность ЦФО

Руководители



- Оргструктура, положения, должностные
- Распределение ресурсов
- Распределение ответственности за функции и техпроцессы
- Структура планов, бюджетов и отчетов

Технологи



- Документирование технологии (блок-схемы)
- Организация взаимодействия технологических процессов (связность по входам/выходам)
- Оценка эффективности техпроцессов
- Определение точек сбора информации (ручного/автоматического)

Бизнес-аналитик

Кто должен реализовать?

IT-специалисты



- Документирование операций для настройки исполняемых бизнес-процессов (workflow, docflow)
- Тщательное атрибутирование объектов
- Интерфейсы к другим системам и базам (импорт-экспорт, синхронизация баз)
- Определение точек сбора и правил обработки информации

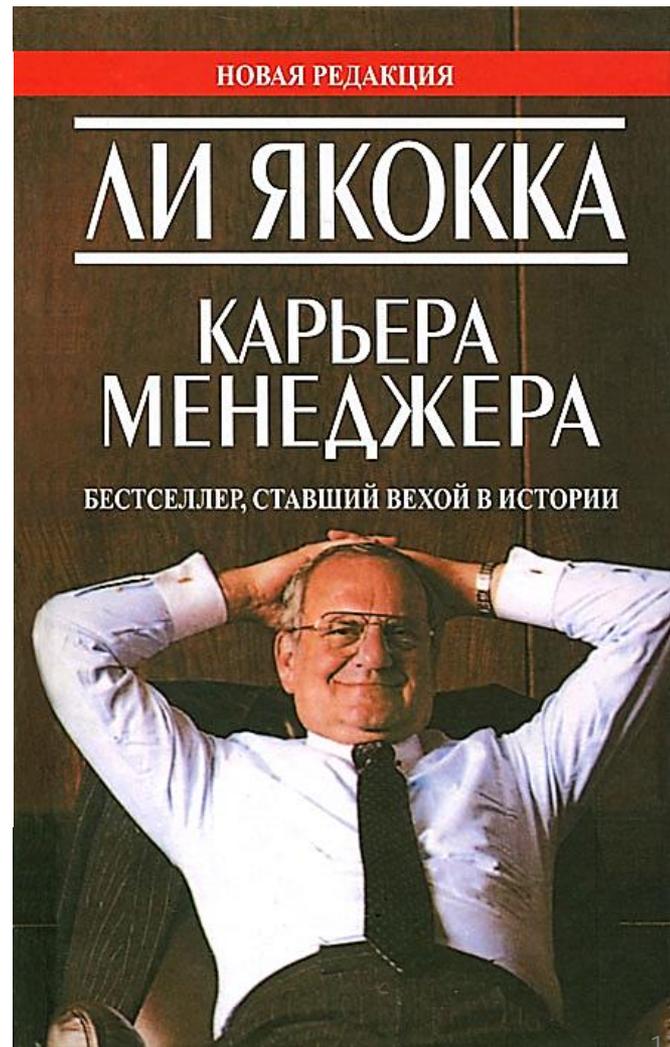
- **ГОСТ Р 57100-2016 Системная и программная инженерия. Описание архитектуры (ISO/IEC/IEEE 42010:2011)**
- **ГОСТ Р 57102-2016 Системная и программная инженерия. Управление жизненным циклом систем (Руководство по применению ISO/IEC/IEEE 15288:2015)**
- **ГОСТ Р 57193-2016 Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла систем (ISO/IEC/IEEE 15288:2015)**
- **ГОСТ Р ИСО 15704—2008 Промышленные автоматизированные системы. Требования к стандартным архитектурам и методологиям предприятия.**
- **ГОСТ Р ИСО 14258—2008 Промышленные автоматизированные системы. Концепции и правила для моделей предприятия**

## Книги по управлению ....



Ford Mustang 1965 г. 120 л.с.

Ли Якока «Карьера менеджера»



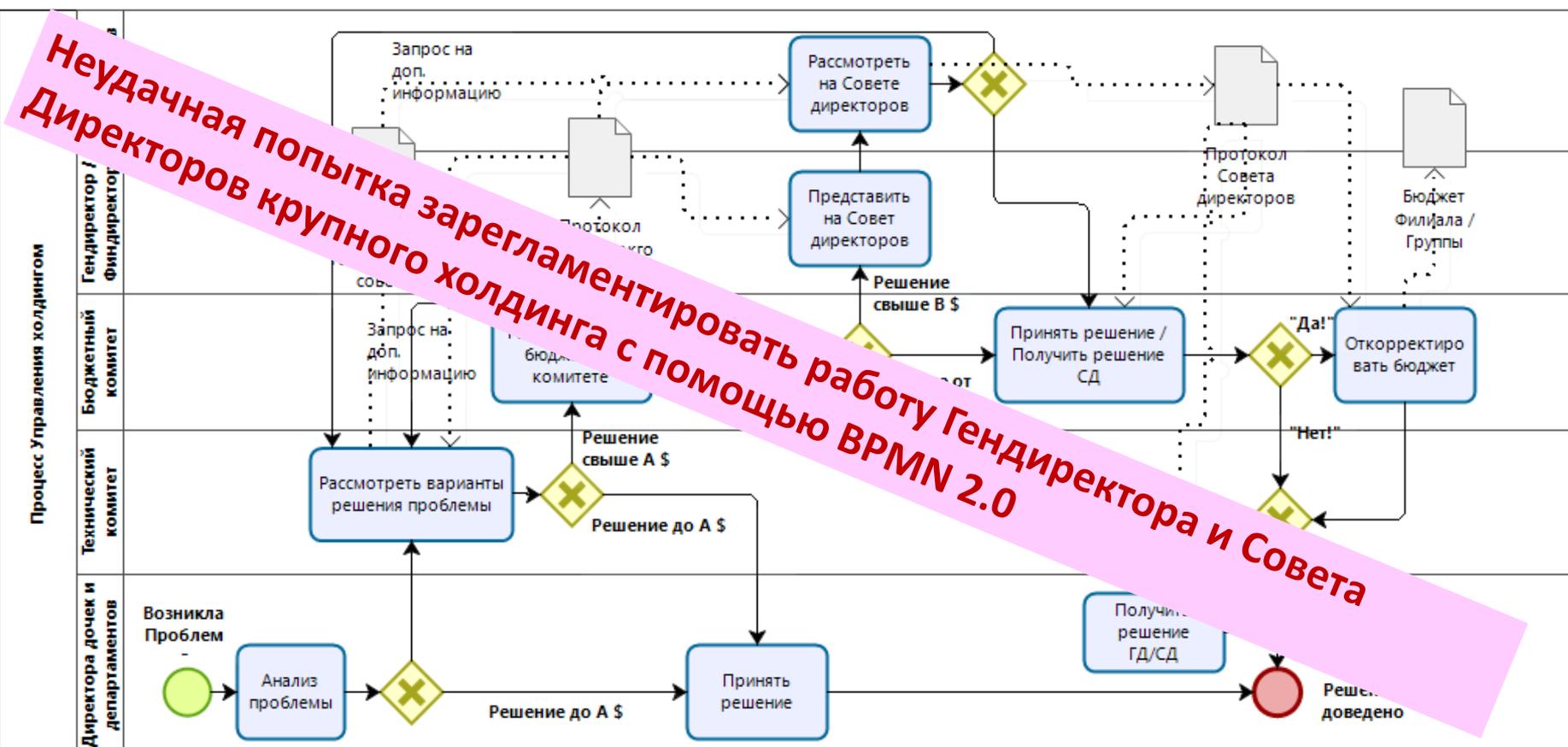
# Однажды в проекте ....



**Ух ты!! Вон оно как.....**

# Компания холдингового типа: «Алгоритм управления холдингом в BPMN 2.0»

Процесс управления холдингом



Неудачная попытка зарегламентировать работу Гендиректора и Совета Директоров крупного холдинга с помощью BPMN 2.0

# Крупный комбинат: «Мы внедряем ERP, автоматизируем бюджет, проекты, бизнес-процессы и СМК»

Процессы в проектах по РМВоК (Проектный офис)



Разработка «типовых» ДИ и системы мотивации (Отдел кадров)



Подготовка к внедрению/замене ERP(CRM) (вендор + ИТ-подразделение)



Описание бизнес-процессов (внешние консультанты + рабочая группа)



Внедрение СМК (Служба качества)



Система бюджетирования (Финансовый отдел)

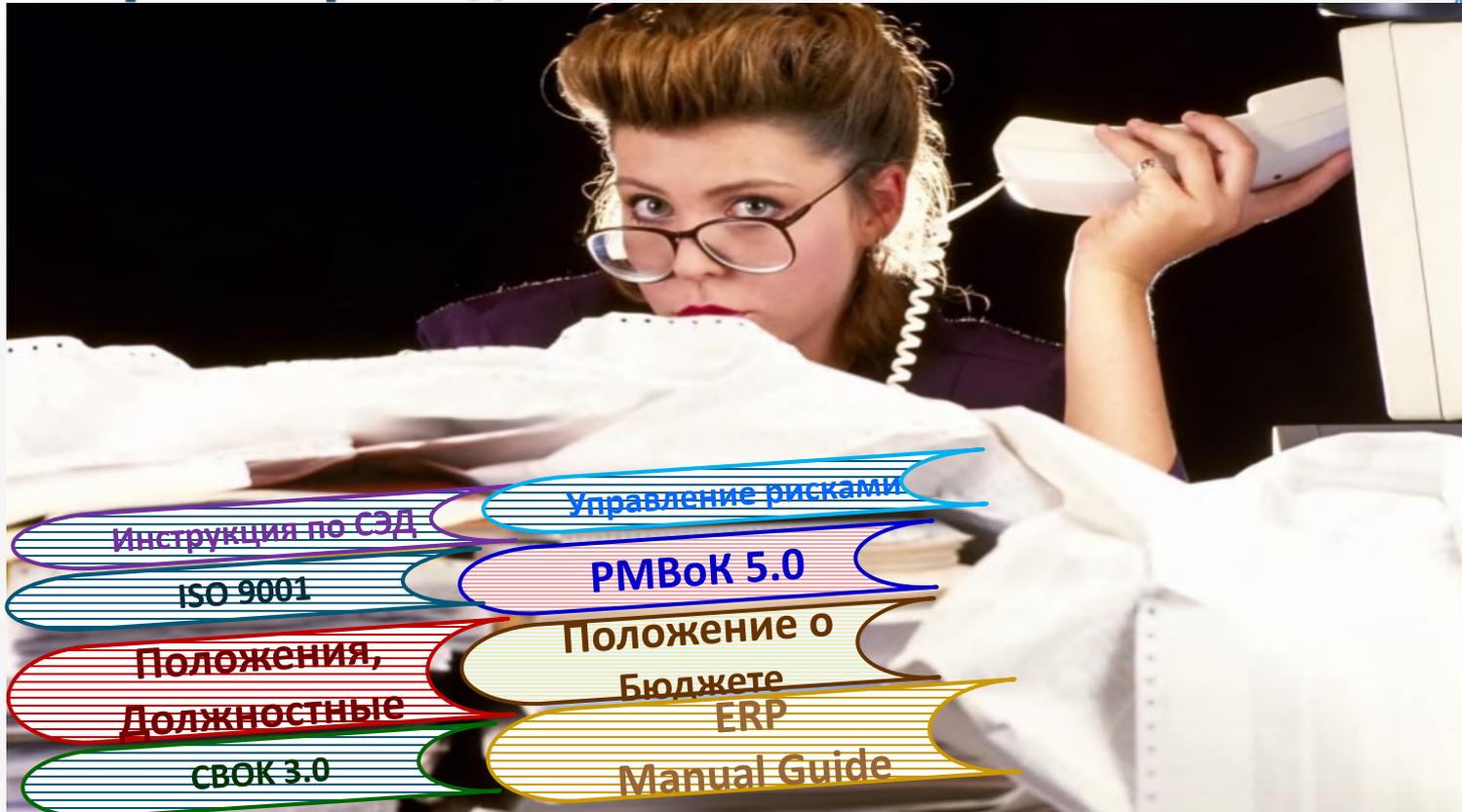


Бесценное время

Чего не хватает?

Планирования и управления программой проектов  
Координации и коммуникации между проектами автоматизации

# К чему это приводит?



Инструкция по СЭД

ISO 9001

Положения,  
Должностные

СВОК 3.0

Управление рисками

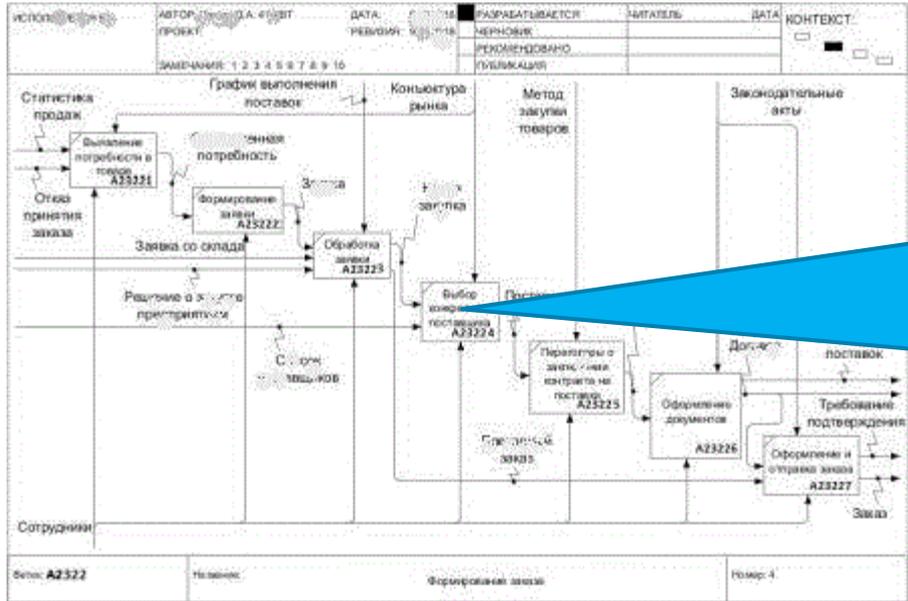
PMBoK 5.0

Положение о  
Бюджете  
ERP

Manual Guide

**Закон 4. Единая система управления, единый язык и тезаурус в организации**

# «Мы описали БП, что с ними делать и как автоматизировать?» Крупный масложирокомбинат



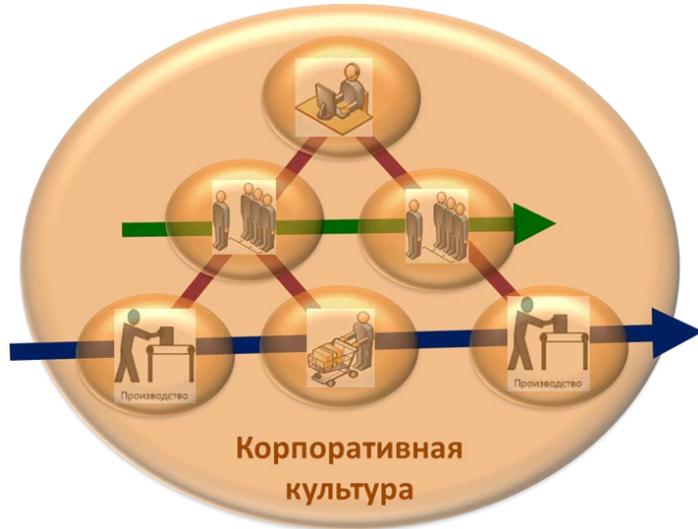
В описании IDEF0 есть ручные операции рабочего, но нет Директора комбината, Главного инженера, Начальника производства

**Чего не хватает? Знания правил декомпозиции и принципов Управления**

## Результаты диагностики показали, что на предприятии нет:

- **Директора по персоналу**, но есть конфликты и забастовки из-за неравномерной системы оплаты труда.
- **Главного конструктора**, но есть постоянные проблемы с доработками и актуальностью КД на гражданскую и оборонную продукцию.
- **Главного технолога**, но есть постоянные проблемы разработкой и актуальностью ТД, в которой устарела система нормирования работ.
- **Системы планирования и диспетчирования**. На заводе со штатом более 1500 чел. все планирование и изменение планов идет в ручном режиме, на бумаге. Все планы и наряды печатаются и отдаются в цеха на бумаге. Каждое утро 1 час у всего завода уходит на получение нарядов и оснастки.

# Корпоративная культура – 8-е измерение менеджмента



VS



«Культура съедает стратегию на завтрак» (С) Питер Друкер

# Что должен знать и уметь Процессный архитектор?

1. Анализ процессной архитектуры организации

2. Разработка и усовершенствование процессной архитектуры организации

3. Руководство программами трансформации процессной архитектуры организации

4. Разработка и внедрение методик и регламентов трансформации процессной архитектуры организации



*Текст профстандарта «Специалист по процессному управлению»*

# Где взять информацию?

1)



2)



3)

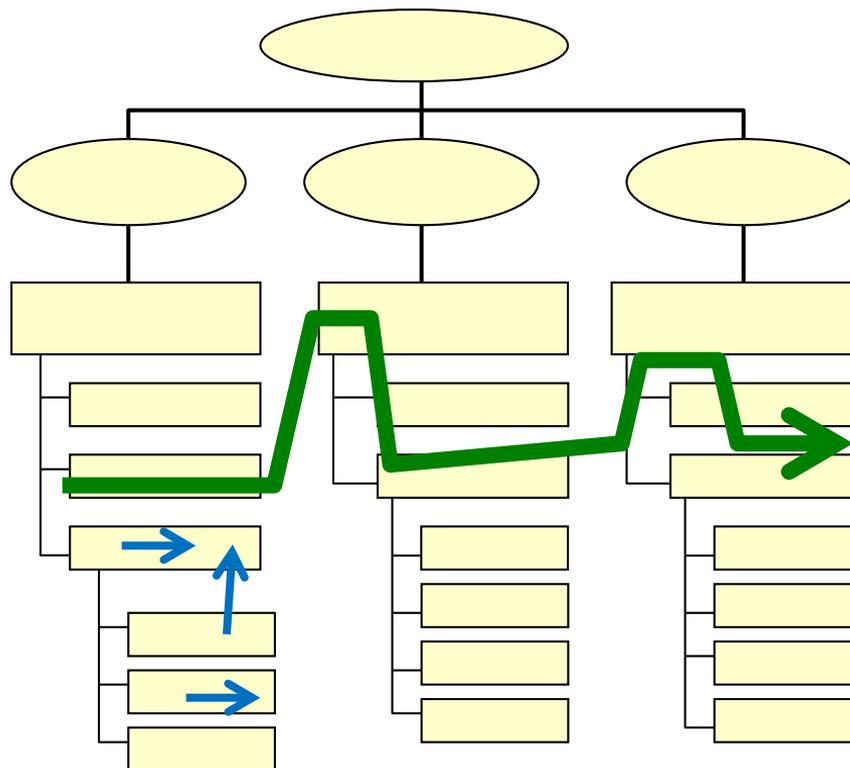


4)



Более 100 видеопрезентаций  
BPM проектов за 6 лет  
конкурсов

# Область работы специалистов 6 уровня

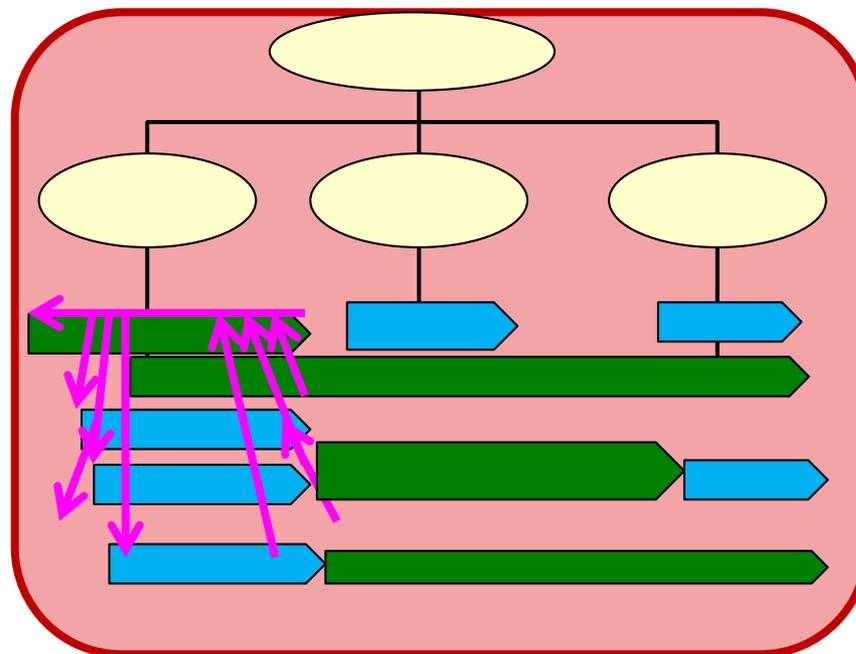


**Уровень А (6) «Специалист по регламентации бизнес-процессов»**  
– простые и короткие процессы подразделений или административные регламенты

**Уровень В (6) «Процессный аналитик»**  
– сложные кросс-функциональные процессы или административные регламенты

# Область работы специалистов 7 уровня

Уровень D (7) «Процесный архитектор» – Создание и трансформация процессной архитектуры, включающей в себя основные подсистемы управления: Бизнес-модель, Стратегию, ИТ, Структуру, ...



Уровень D  
Стратегия  
организации

Уровень C (7) «Процесный методолог» – создание и внедрение Системы процессного управления

# Зачем специалистам нужна сертификация



- ▶ Ликвидировать пробелы в образовании
- ▶ Приобрести уверенность в своих силах
- ▶ Получить свидетельство о профессиональной квалификации государственного образца
- ▶ Попасть в базу данных квалифицированных специалистов Национального совета по профессиональным квалификациям
- ▶ **Продвинуться по карьерной лестнице**
- ▶ Способствовать повышению престижа профессии



*Проверка свидетельства в Реестре*

# Как подготовиться к экзамену

1. Проверить  
себя на  
пробном  
задании

• может  
быть вы  
уже готовы

2. Прочитать  
(перечитать)  
BPM СВOK и  
Глоссарий  
BPM

• если пробные  
задания  
показывают  
наличие пробелов

3. Подучить  
BPMN 2.0

• если пробные  
задания  
вызвали  
затруднения



*Пробное задание  
«Процессный архитектор»*



[ПОДАТЬ ЗАЯВКУ](#)

#### СКАЧАТЬ ПРОВБНЫЕ ЗАДАНИЯ

Специалист по  
регламентации процессов



Процессный аналитик



Процессный методолог



Процессный архитектор



**Благодарю за  
внимание!  
Ваши вопросы ....**



**Елиферов Виталий**  
finance@abpmp.ru

Вице-президент ABPMP.rus